**BAB VI**

PENUTUP

**6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai enkripsi dan deksipsi data QR Code menggunakan Algoritma *Rivest Cipher 4 (RC4),* maka diperoleh kesimpulan yaitu:

1. Enkripsi data *QR Code* menggunakan algoritma *RC4* berjalan dengan baik dan dapat didekripsi kembali dalam sistem sehingga dapat mengenali pemilik data *QR Code* dengan mudah dan cepat.
2. Kecepatan proses absen setiap mahasiswa berjalan cukup cepat yaitu dengan kisaran waktu 6 sampai 8 detik saja.
3. Kelebihan algoritma RC4 yaitu memiliki kecepatan yang lebih baik karena berbasis *stream cipher* yang melakukan enkripsi *one byte at a time*, serta karena RC4 adalah algoritma dengan kunci simetris.
4. Kunci setiap data mahasiswa dibuat otomatis oleh sistem dengan panjang karakter yang sama namun tetap unik.

**6.2 Saran**

Beberapa saran yang perlu diperhatikan untuk pengembangan penelitian selanjutnya yaitu sebagai berikut.

1. Enkripsi dan dekripsi data *QR Code* dapat dilakukan dengan menggunakan algoritma lain yang dianggap lebih aman dan sesuai dengan perkembangan teknologi.
2. Pada penelitian selanjutnya sistem ini dapat dibuat lebih kompleks lagi seperti adanya sistem tersedia untuk mahasiswa sehingga masing-masing dari mereka dapat melihat atau mengolah data.